Das WALTHER PILOT-Programm

- Hand-Spritzpistolen
- Automatik-Spritzpistolen
- Niederdruck-Spritzpistolen (System HVLP)
- Pulverbeschichtungs-Systeme
- Materialdruckbehälter
- Drucklose Behälter
- Rührwerk-Systeme
- Airless-Geräte und Flüssigkeitspumpen
- Materialumlaufsysteme
- Kombinierte Spritz- und Trockenboxen
- Absaugsysteme mit Trockenabscheidung
- Absaugsysteme mit Naßabscheidung
- Pulversprühstände
- Trockner
- Zuluft-Systeme
- Atemschutzsysteme und Zubehör



The WALTHER PILOT Programme

- Hand-Held Spray Guns
- Automatic Spray Guns
- Low Pressure Spray Guns (System HVLP)
- Powder Coating Systems
- Material Pressure Tanks
- Nonpressurized Tanks
- Agitator Systems
- Airless Equipment and Transfer Pumps
- Material Circulation Systems
- Combined Spraying and Drying Booths
- Spray Booth with Filter Mats
- Spray Booth with Water-Wash Function
- Powder Spray Stands
- Dryers
- Ventilation Systems
- Protective Respiratory Systems and Accessory Items





Die Beschichtungs-Experten

WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Str. 18-30 • D-42327 Wuppertal
Tel.: 0202 / 787-0 • Fax: 0202 / 787-217
http://www.walther-pilot.de
E-mail: info@walther-pilot.de



WALTHER PILOT

Betriebsanleitung / Operating Instructions

Spritzpistolen / Spray Guns

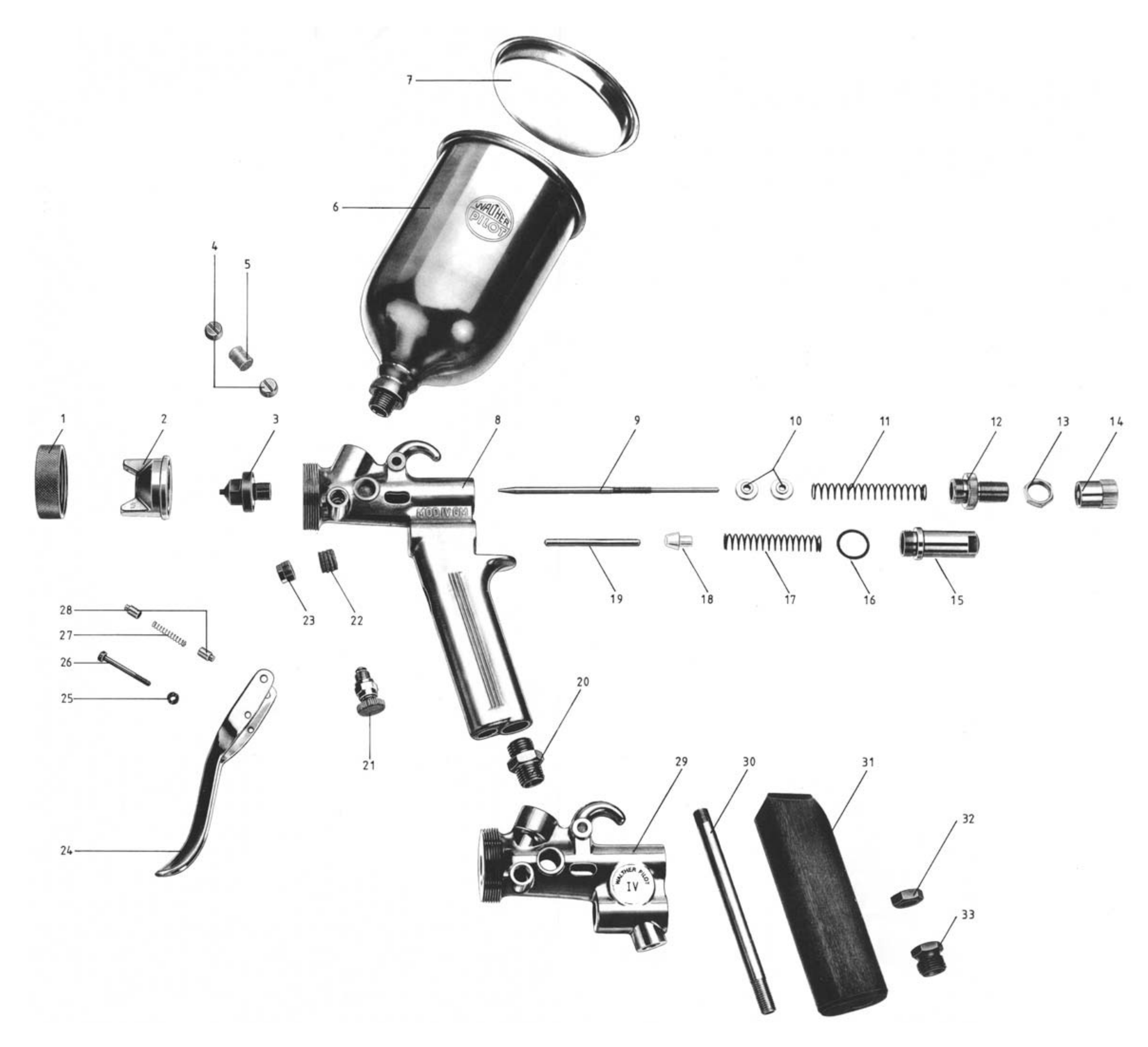
PILOT IV / PILOT IV GM





Die Beschichtungs-Experten

PILOT IV GM



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
WALTHER PILOT
MOD IV GM
WALTHER PILOT IV

EG-Konformitätserklärung

Wir, der Gerätehersteller, erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt in der untenstehenden Beschreibung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung an dem Gerät oder bei einer unsachgemäßen Verwendung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.



Hersteller	WALTHER Spritz-und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18-30 D-42327 Wuppertal Tel.: 0202 / 787-0 Fax: 0202 / 787-217 www.walther-pilot.de • Email: info@walther-pilot.de	
Typenbezeichnung	Handspritzpistolen PILOT IV / PILOT IV GM PILOT IV Fließbecher V 11 401 PILOT IV GM Fließbecher V 11 441	
Verwendungszweck	Verarbeitung spritzbarer Materialien	
Angewandte Normen und Richtlinien		
EG-Maschinenrichtlinien 98 / 37 EG 94 / 9 EG (ATEX Richtlinien) DIN EN ISO 12100-1 DIN EN ISO 12100-2 EN 1127-1		
Spezifikation im Sinne der Richtlinie 94 / 9 / EG		
Kategorie 2	**Gerätebezeichnung** Ex II 2 G c T 6	Tech.File,Ref.: 2403
besondere Hinweise : Das Produkt ist zum Einbau in ein anderes Gerät bestimmt. Die Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis die Konformität des Endproduktes mit der Richtlinie 98 / 37 / EG festgestellt ist.		

Wuppertal,den 7. Juli 2003

i.V.

Name: Torsten Bröker
Stellung im Betrieb: Leiter der Konstruktion und Entwicklung

Diese Erklärung ist keine Zusicherung von Eigenschaften im Sinne der Produkthaftung. Die Sicherheitshinweise der Produktdokumentation sind zu beachten.

Declaration of CE-Conformity

We,the manufacturers of the equipment, hereby declare under our sole responsibility that the product(s) described below conform to the essential safety requirements. This declaration will be rendered invalid if any changes are made to the equipment without prior consultation with us.



Manufacturer	WALTHER Spritz-und Lackiersysteme GmbH Kärntner Str. 18-30 D-42327 Wuppertal Tel.: 0202 / 787-0 Fax: 0202 / 787-217 www.walther-pilot.de • Email: info@walther-pilot.de	
Type Designation	Hand-held Spray Guns PILOT IV / PILOT IV GM PILOT IV Gravity-Feed Cup V 11 401 PILOT IV GM Gravity-Feed Cup V 11 441	
Intended purpose	Processing of sprayable media	
Applied Standards and Directives		
EU-Machinery Directive 98 / 37 CE 94 / 9 EC (ATEX Directives) DIN EN ISO 12100-1 DIN EN ISO 12100-2 EN 1127-1		
Specification according 94 / 9 / CE		
Category 2	**Part marking** Ex II 2 G c T 6	Tech.File,Ref.: 2403
special remarks : The named product is intended for installation in other equipment.Commissioning is prohibited until such time as the end product has been proved to conform to the provision of the Directives 98 / 37 / CE.		

Wuppertal, the 7th of July 2003

i.V.

Name: Torsten Bröker
Position: Manager, Design and Development

This Declaration does not give assurance of properties in the sense of product liability. The safety instructions provided in the product documentation must be observed at all times.

Ersatzteilliste PILOT IV GM

Pos. Nr.	Ersatzteil-Nr.	Bezeichnung
1	V 01 101 03 000	Luftkopfmutter
2	**wahlweise**	**Luftkopf**
	V 01 101 02 . . 2*	**2-Loch**
	V 01 101 02 . . 4*	**4-Loch**
	V 01 101 02 . . 6*	**6-Loch**
3	**wahlweise**	**Materialdüse**
	V 01 101 10 . . 1*	**(auch in Edelstahl)**
4	V 10 441 03 000	Stopfbuchsenschraube
5	**V 09 101 74 000**	**Nadelpackung**
6	V 00 130 01 040	Fließbecher
7	V 00 130 03 040	Fließbecherdeckel
8	V 11 441 01 000	Pistolenkörper
9	**V 10 406 01 . . 3***	**Materialnadel**
10	**V 10 206 02 000**	**Nadelmutter**
11	**V 10 206 04 000**	**Nadelfeder**
	V 10 206 05 060	Stellschraube kompl.
	bestehend aus:	
12	V 10 206 06 000	Federbuchse
13	V 11 506 07 000	Kontermutter
14	V 10 206 05 000	Stellschraube
15	V 10 204 14 000	Ventilgehäuse
16	V 09 101 14 000	Dichtung
17	**V 10 204 03 000**	**Ventilfeder**
18	**V 10 904 02 000**	**Ventilkegel**
19	V 10 444 01 000	Ventilschaft
20	V 00 101 01 000	Doppelnippel
21	V 00 101 74 750	Luftregelventil kompl.
22	**V 09 101 15 000**	**Packung je 6 Scheiben**
23	V 10 201 06 000	Ventilbuchse
24	V 00 103 06 000	Abzughebel
25	V 00 103 04 000	Mutter f. Bügelschraube
26	V 00 103 07 000	Bügelschraube
27	V 10 101 19 000	Feder f. Hebelhalterung
28	V 10 101 18 000	Hebelbolzen

Ersatzteile PILOT IV (abweichend von PILOT IV GM)

29	V 11 401 01 000	Pistolenkörper (Messing-vernickelt)
30	V 00 101 09 000	Luftrohr
31	V 00 101 10 000	Pistolengriff
32	V 00 101 08 000	Luftrohrmutter
33	V 00 101 05 000	Reduzierstück

Bei Ersatzteillieferung bitte entsprechende Größe angeben. Wir empfehlen, alle fettgedrukkten Ersatzteile (Verschleißteile) auf Lager zu halten.

Inhaltsverzeichnis

D

1 Allgemeines
1.1 Kennzeichnung der Modelle

Modelle: Handspritzpistolen PILOT IV / PILOT IV GM

Typ: PILOT IV Fließbecher V 11 401
PILOT IV GM Fließbecher V 11 441

Hersteller: WALTHER Spritz-und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Str. 18-30
D-42327 Wuppertal
Tel.: 0202 / 787-0
Fax: 0202 / 787-217
www.walther-pilot.de • Email: info@walther-pilot.de

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Handspritzpistolen PILOT IV und PILOT IV GM dienen ausschließlich der Verarbeitung spritzbarer Medien. Aggressive Materialien sollten nicht verspritzt werden, da die materialführenden Teile nicht aus Edelstahl-rostfrei gefertigt sind.

Die Modelle PILOT IV und IV GM eignen sich insbesondere zur Verarbeitung von Farben, Lacken, Grundierungen und Füllern.

Die spritzbaren Materialien dürfen lediglich auf Werkstücke bzw. Gegenstände aufgetragen werden.

Die Temperatur des Spritzmaterials darf 43°C grundsätzlich nicht überschreiten. Die bestimmungsgemäße Verwendung schließt auch ein, daß alle Hinweise und Angaben der vorliegenden Betriebsanleitung gelesen, verstanden und beachtet werden.

Das Gerät erfüllt die Explosionsschutz-Forderungen der Richtlinie 94 / 9 EG (ATEX100a) für die auf dem Typenschild angegebene Explosionsgruppe, Gerätekategorie, und Temperaturklasse.
Beim Betreiben des Gerätes sind die Vorgaben dieser Betriebsanleitung unbedingt einzuhalten.
Die vorgeschriebenen Inspektions- und Wartungsintervalle sind einzuhalten.

Die Angaben auf den Geräteschildern bzw. die Angaben in dem Kapitel technische Daten sind unbedingt einzuhalten und dürfen nicht überschritten werden. Eine Überlastung des Gerätes muss ausgeschlossen sein.

Das Gerät darf in explosionsgefährdeten Bereichen nur nach Maßgabe der zuständigen Aufsichtsbehörde eingesetzt werden.

Der zuständigen Aufsichtsbehörde bzw. dem Betreiber obliegt die Festlegung der Explosionsgefährdung (Zoneneinteilung).

Es ist betreiberseitig zu prüfen und sicherzustellen, daß alle technischen Daten und die Kennzeichnung gemäß ATEX mit den notwendigen Vorgaben übereinstimmen.

Anwendungen, bei denen der Ausfall des Gerätes zu einer Personengefährdung führen könnten, sind betreiberseitig entsprechende Sicherheitsmaßnahmen vorzusehen.

Falls im Betrieb Auffälligkeiten erkannt werden, muss das Gerät sofort stillgesetzt werden und es ist mit WALTHER-PILOT Rücksprache zu halten.

Erdung / Potentialausgleich
Es muß sichergestellt werden, dass die Spritzpistole über einen leitfähigen Luftschlauch ausreichend geerdet ist (maximaler Widerstand $10^6\Omega$).

1.3 Sachwidrige Verwendung

Die Spritzpistole darf nicht anders verwendet werden, als es im Abschnitt bestimmungsgemäße Verwendung geschrieben steht. Jede andere Verwendung ist sachwidrig.
Zur sachwidrigen Verwendung gehören z.B.:
• das Verspritzen von Materialien auf Personen und Tiere
• das Verspritzen von flüssigem Stickstoff.

2 Technische Beschreibung

Modelle PILOT IV und IV GM
Bei Betätigung des Abzughebels Pos. 24 wird zuerst das Luftventil Pos. 18 geöffnet (Vorluft) und dann erst die Materialnadel Pos. 9 zurückgezogen. Das Schliessen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Die Materialdurchflußmenge ist abhängig vom Durchmesser der Düse. Zusätzlich läßt sich die Materialmenge durch Ein- bzw. Ausschrauben der Stellschraube Pos. 14 regeln.

Die Regelschraube Pos. 21 dient zur Regulierung der Spritzstrahlbreite. Der Spritzstrahl wird durch Linksdrehen (Ausschrauben) zum Breitstrahl, durch Rechts drehen (Einschrauben) zum Rundstrahl.

Ausführungen:
Die Modelle PILOT IV und PILOT IV GM sind reine Fließbecherpistolen.

3 Sicherheitshinweise
3.1 Kennzeichnung der Sicherheitshinweise


Warnung
Das Piktogramm und die Dringlichkeitsstufe "Warnung" kennzeichnen eine mögliche Gefahr für Personen.
Mögliche Folgen: schwere oder leichte Verletzungen.


Achtung
Das Piktogramm und die Dringlichkeitsstufe "Achtung" kennzeichnen eine mögliche Gefahr für Sachwerte.
Mögliche Folgen: Beschädigung von Sachen.


Hinweis
Das Piktogramm und die Dringlichkeitsstufe "Hinweis" kennzeichnen zusätzliche Informationen für das sichere und effiziente Arbeiten mit der Spritzpistole.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln sind einzuhalten.

Benutzen Sie die Spritzpistole nur in gut belüfteten Räumen. Im Arbeitsbereich ist Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten. Beim Verspritzen leichtentzündlicher Materialien (z. B. Lacke, Reinigungsmittel usw.) besteht erhöhte Gesundheits-, Explosions- und Brandgefahr.

Es muß sichergestellt werden, dass die Spritzpistole über einen leitfähigen Luftschlauch ausreichend geerdet ist (maximaler Widerstand $10^6\Omega$).

Schalten Sie vor jeder Wartung und Instandsetzung die Luft- und Materialzufuhr zur Spritzpistole drucklos - Verletzungsgefahr.

Halten Sie beim Verspritzen von Materialien keine Hände oder andere Körperteile vor die unter Druck stehende Düse der Spritzpistole - Verletzungsgefahr.
Richten Sie die Spritzpistole nicht auf Personen und Tiere - Verletzungsgefahr.

Beachten Sie die Verarbeitungs- und Sicherheitshinweise der Hersteller von Spritzmaterial und Reinigungsmittel. Insbesondere aggressive und ätzende Materialien können gesundheitliche Schäden verursachen.

Die partikelführende Abluft ist vom Arbeitsbereich und Betriebspersonal fernzuhalten. Tragen Sie dennoch vorschriftsgemäßen Atemschutz und vorschriftsgemäße Arbeitskleidung, wenn Sie mit der Spritzpistole Materialien verarbeiten. Umherschwebende Partikel gefährden Ihre Gesundheit.

Tragen Sie im Arbeitsbereich der Spritzpistole einen Gehörschutz. Der erzeugte Schallpegel der Spritzpistole beträgt ca. 84 dB (A).

Achten Sie stets darauf, daß bei Inbetriebnahme, insbesondere nach Montage- und Wartungsarbeiten alle Muttern und Schrauben fest angezogen sind.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile, da WALTHER nur für diese eine sichere und einwandfreie Funktion garantieren kann.

Bei Nachfragen zur gefahrlosen Benutzung der Spritzpistole sowie der darin verwendeten Materialien, wenden Sie sich bitte an WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, D-42327 Wuppertal.

4 Versorgungsleitung anschließen


Hinweis
Zur Durchführung der im Folgenden aufgeführten Arbeitsschritte benutzen Sie bitte die Explosionszeichnung am Anfang dieser Betriebsanleitung.


Warnung
Der an der Pistole anstehende Luftdruck darf 8 bar nicht überschreiten, da sonst kein funktionssicherer Betrieb der Spritzpistole gewährleistet ist.


Warnung
Luftschläuche, die mit einer Schlauchtülle befestigt werden, müssen zusätzlich mit einer Schlauchschelle gesichert sein.

1. Befestigen Sie den Druckluftschlauch an der Luftleitung (gereinigte Druckluft) bzw. einem Luftreiniger und an dem Luftanschluß der Spritzpistole Pos. 20.
2. Befüllen Sie den Fließbecher mit gesiebtem Material.
3. Verschließen sie den Fließbecher.
4. Schalten Sie die Druckluftversorgung ein. Die Pistole ist nun betriebsbereit.

5 Bedienung
5.1 Sicherheitshinweise

Beachten Sie bei der Bedienung der Spritzpistole insbesondere die nachfolgenden Sicherheitshinweise!
- Tragen Sie vorschriftsgemäßen Atemschutz und Arbeitskleidung, wenn Sie mit der Spritzpistole Materialien verspritzen. Umherschwebende Partikel gefährden Ihre Gesundheit.
- Tragen Sie im Arbeitsbereich der Spritzpistole einen Gehörschutz. Der erzeugte Schallpegel der Spritzpistole beträgt ca. 84 dB (A).
- Im Arbeitsbereich ist Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten. Beim Verspritzen leicht entzündlicher Materialien (z. B. Lacke) besteht erhöhte Explosions- und Brandgefahr.

5.2 Inbetrieb- und Außerbetriebsetzen

Bevor Sie die Spritzpistole in Betrieb setzen können, müssen folgende Voraussetz-ungen erfüllt sein:
• Der Zerstäuberluftdruck muß an der Spritzpistole anstehen.


Achtung
Der Luftdruck darf 8 bar nicht überschreiten, da sonst kein funktionssicherer Betrieb der Spritzpistole gewährleistet ist.


Warnung
Die Spritzpistole muß nach Arbeitsende immer drucklos geschaltet werden. Die unter Druck stehenden Leitungen können platzen und nahestehende Personen durch das ausströmende Material verletzen.

5.3 Spritzbildprobe erzeugen

Eine Spritzbildprobe sollte immer dann erzeugt werden, wenn:
• die Spritzpistole zum erstenmal in Betrieb gesetzt wird
• das Spritzmaterial ausgetauscht wird
• die Pistole zur Wartung oder Instandsetzung zerlegt wurde.
Das Spritzbild kann auf ein Probewerkstück, Blech, Pappe oder Papier abgegeben werden.


Warnung
Halten Sie beim Verspritzen von Materialien keine Hände oder andere Körperteile vor die unter Druck stehende Düse der Spritz-pistole - Verletzungsgefahr.


Warnung
Achten Sie beim Inbetriebsetzen der Spritzpistole darauf, daß sich keine Person im Spritzbereich befindet - Verletzungsgefahr.

1. Setzen Sie die Spritzpistole in Betrieb, um eine Spritzbildprobe zu erzeugen (siehe 5.2 Inbetrieb- und Außerbetriebsetzen).
2. Kontrollieren Siedie Spritzbildprobe und verändern Sie ggf. die Einstellungen an der Spritzpistole (siehe 5.4 Spritzbild verändern).

5.4 Spritzbild verändern

Sie können an der PILOT IV und PILOT IV GM durch diefolgenden Einstellungen das Spritzbild verändern.

Breit- bzw. Rundstrahl einstellen
Die Regelschraube Pos. 21 dient zur Regulierung der Spritzstrahlbreite. Der Spritz-strahl wird durch Linksdrehen (Ausschrauben) zum Breitstrahl, durch Rechtsdrehen (Einschrauben) zum Rundstrahl.

Materialdurchflußmenge einstellen
Die Materialmenge läßt sich durch Ein- bzw. Ausschrauben der Stellschraube Pos. 14 regeln. Die Materialmenge wird durch Linksdrehen (Ausschrauben) erhöht, durch Rechtsdrehen (Einschrauben) verringert.

Zerstäuberluftdruck regulieren
Der Zerstäuberluftdruck wird am Druckluft-Reduzierventil der Kompressoranlage eingestellt. Beachten Sie die Anweisungen und Sicherheitshinweise des Herstel-lers.

Wenn Sie das Spritzbild über die bereits erwähnten Möglichkeiten hinaus verän-dern wollen, muß die Spritzpistole umgerüstet wer-den (siehe 5.5 Spritzpistole um-rüsten).

WALTHER bietet dazu eine Vielzahl unterschiedlicher Luftkopf-/ Materialdüse-/ Nadel-Kombinationen an.

5.5 Spritzpistole umrüsten

Die zum Spritzmaterial passende Luftkopf- / Materialdüse- / Nadel-Kombination bil-det eine aufeinander abgestimmte Einheit - die Düseneinlage. Tauschen Sie immer die komplette Düseneinlage aus, damit die gewünschte Spritzbildqualität erhalten bleibt.


Warnung
Unterbrechen Sie vor jeder Umrüstung die Luftzufuhr zur Spritzpistole - Verlet-zungsgefahr.


Hinweis
Zur Durchführung der im Folgenden aufgeführten Arbeitsschritte benutzen Sie bitte die Explosionszeichnung am Anfang dieser Betriebsanleitung.

Materialdüse und Luftkopf wechseln
1. Schrauben Sie die Luftkopfmutter Pos. 1 ab.
2. Nehmen Sie den Luftkopf Pos. 2 ab.
3. Schrauben Sie die Materialdüse Pos. 3 mit Schlüssel SW 12 aus dem Pistolen-körper aus.

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Materialnadel wechseln
1. Schrauben Sie die Stellschraube Pos. 12 - 14 ab.
2. Entnehmen Sie die Nadelfeder Pos. 11.
3. Ziehen Sie die Materialnadel Pos. 9 aus dem Pistolenkörper.

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Das Einstellmaß der Material-nadel beträgt 64 mm von der Nadelspitze bis zur Nadelmutter Pos. 10 gerechnet.

5.6 Mängel eines Spritzbildes beheben

Die folgende Tabelle zeigt Ihnen, mit welchen Einstellungen Sie das Spritzbild beeinflussen können.



angestrebtes Spritzergebnis

Spritzbildprobe	Abweichung	erforderliche Einstellung
	Spritzbild ist in der Mitte zu dick	• breitere Spritzstrahlform einstellen
	Spritzbild ist an den Enden zu dick	• rundere Spritzstrahlform einstellen
	Spritzbild ist ziemlich grobtropfig	• Zerstäuberluftdruck erhöhen
	Materialauftrag ist in der Spritzbildmitte sehr dünn	• Zerstäuberluftdruck verringern
	Spritzbild ist in der Mitte gespalten	• Düsendurchmesser erhöhen • Zerstäuberluftdruck verringern
	Spritzbild ist sehr ballig	• Zerstäuberluftdruck erhöhen

6 Reinigung und Wartung
6.1 Sicherheitshinweise

- Unterbrechen Sie vor jeder Wartung die Luftzufuhr zur Spritzpistole -Verletzungsgefahr.

- Im Arbeitsbereich ist Feuer, offenes Licht und Rauchen verboten. Beim Verspritzen leichtentzündlicher Materialien (z. B. Reinigungsmittel) besteht erhöhte Explosions- und Brandgefahr.

- Beachten Sie die Sicherheitshinweise des Reinigungsmittel-Herstellers. Insbesondere aggressive und ätzende Reinigungsmittel können gesundheitliche Schäden verursachen.

6.2 Grundreinigung

Damit die Lebensdauer und die Funktion der Spritzpistole lange erhalten bleibt, muß die Spritzpistole regelmäßig gereinigt und geschmiert werden.



Achtung
Legen Sie die Spritzpistole nie in Lösemittel oder ein anderes Reinigungsmittel. Die einwandfreie Funktion der Spritzpistole kann sonst nicht garantiert werden.



Achtung
Verwenden Sie zur Reinigung keine harten oder spitzen Gegenstände. Präzisionsteile der Spritzpistole könnten sonst beschädigt werden und das Spritzergebnis verschlechtern.

Verwenden Sie zur Reinigung der Spritzpistole nur Reinigungsmittel, die vom Hersteller des Spritzmaterials angegeben werden und die folgenden Bestandteile nicht enthalten:
- halogenierte Kohlenwasserstoffe
  (z. B. 1,1,1, Trichlorethan, Methylen-Chlorid usw.)
- Säuren und säurehaltige Reinigungsmittel
- regenerierte Lösemittel (sog. Reinigungsverdünnungen)
- Entlackungsmittel.

Die o.g. Bestandteile verursachen an galvanisierten Bauteilen chemische Reaktionen und führen zu Korrosionsschäden.
Für Schäden, die aus einer derartigen Behandlung herrühren, übernimmt WALTHER PILOT keine Gewährleistung.

Reinigen Sie die Spritzpistole
- vor jedem Farb- bzw. Materialwechsel
- mindestens einmal wöchentlich
- materialabhängig und je nach Verschmutzungsgrad mehrfach wöchentlich.

Sie erhalten so die sichere Funktion der Spritzpistole.

1. Zerlegen Sie die Pistole gemäß 5.5 Spritzpistole umrüsten.
2. Reinigen Sie den Luftkopf und die Materialdüse mit einem Pinsel und dem Reinigungsmittel.
3. Reinigen Sie alle übrigen Bauteile und den Pistolenkörper mit einem Tuch und dem Reinigungsmittel.
4. Bestreichen Sie folgende Teile mit einem dünnen Fettfilm:
   - Materialnadel
   - Nadelfeder
   - alle gleitenden Teile und Lagerstellen
   - Die beweglichen Innenteile sind wenigstens einmal wöchentlich zu fetten
   - Die Federn sollten ständig mit einem leichten Fettüberzug versehen sein.

Verwenden Sie dazu ein säurefreies, nicht harzendes Fett und einen Pinsel.
Anschließend wird die Spritzpistole in umgekehrter Reihenfolge zusammengesetzt.

6.3 Routinereinigung

Bei Farbwechseln oder nach Arbeitsende können Sie die Spritzpistole auch reinigen, ohne diese dabei zerlegen zu müssen.

Um die Routinereinigung durchführen zu können, müssen Sie die folgenden Arbeitsschritte durchführen:
1. Befüllen Sie den gesäuberten Fließbecher mit einem zum verspritzten Material passenden Reinigungsmittel.
2. SetzenSiedieSpritzpistoleinBetrieb (siehe 5.2 Inbetriebsetzen).
3. Setzen Sie die Spritzpistole erst außer Betrieb, wenn diese nur noch klares Reinigungsmittel verspritzt.

Die gesamte Spritzanlage sollte nun bis zum nächsten Einsatz drucklos geschaltet werden.

7 Instandsetzung



Warnung
Unterbrechen Sie vor jeder Umrüstung die Luft- und Materialzufuhr zur Spritzpistole - Verletzungsgefahr.



Hinweis
Zur Durchführung der im Folgenden aufgeführten Arbeitsschritte benutzen Sie bitte die Explosionszeichnung (Faltblatt) am Anfang dieser Betriebsanleitung.

7.1 Undichte Nadelpackung austauschen

1. Entfernen Sie die Materialnadel gemäß 5.5 Spritzpistole umrüsten.
2. Schrauben Sie die Stopfbuchse Pos. 4 aus dem Pistolenkörper aus.
3. Entfernen Sie die Nadelpackung Pos. 5.

Die Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge



Hinweis
Die aus dem Pistolenvorsatz entnommene Nadelpackung darf nicht wieder verwendet werden, da sonst eine funktionssichere Dichtwirkung nicht gewährleistet ist.

7.2 Materialdüse und -nadel austauschen

Zerlegen Sie die Spritzpistole gemäß Abschnitt 5.5 Spritzpistole umrüsten.



Hinweis
Alle beweglichen und gleitenden Bauteile müssen vordem Einbau in den Pistolenkörper mit einem säurefreien, nicht harzenden Fett eingefettet werden.

Reparaturset:
WALTHER PILOT hält für die Handspritzpistolen PILOT IV und PILOT IV GM einen Reparaturset bereit, der sämtliche Verschleißteile enthält:

Art. Nr.: V 16 004 02 . . 1

Bestehend aus: Luftkopf (Pos. 2), Materialdüse (Pos. 3), Nadelpackung (Pos. 5), Materialnadel (Pos. 9), Nadelmutter (Pos. 10), Nadelfeder (Pos. 11), Ventilfeder (Pos. 17), Ventilkegel (Pos. 18), Packung je sieben Scheiben (Pos. 22).

8 Fehlersuche und -beseitigung



Warnung
Schalten Sie vor jeder Instandsetzung die Zerstäuberluft zur Spritzpistole drucklos - Verletzungsgefahr.

Fehler	Ursache	Abhilfe
Pistole tropft	Materialnadel oder -düse verschmutzt	reinigen, gemäß 5.5 Spritzpistole umrüsten
	Materialnadel oder -düse beschädigt	erneuern, gemäß 5.5 Spritzpistole umrüsten
	Stopfbuchse Pos. 4 zu fest angezogen	etwas lockern
	Nadelfeder Pos. 11 nicht in Ordnung, evtl. gebrochen	Materialnadel ausbauen und Feder austauschen gemäß 5.5 Spritzpistole umrüsten
	Materialnadel stimmt nicht mit Düsengröße überein	auf gleiche Durchmesser achten
	Stellschraube Pos. 14 zu weit nach hinten gedreht	Stellschraube etwas einschrauben (Rechtsdrehen)
Stoßweiser oder flatternder Spritzstrahl	zu wenig Material im Fließbecher	Material auffüllen
	Fließbecher wird während des Spritzvorgangs zu stark geneigt	gerader halten
	die Materialdüse ist lose oder beschädigt	festziehen
Materialleckage an der Stopfbuchsenschraube Pos. 4	Stopfbuchse zu lose	festziehen
	Nadelpackung Pos. 5 verschlissen	austauschen
Pistole bläst in Ruhestellung	Ventilkegel Pos. 18 undicht oder	austauschen
	Ventilschaft Pos. 19 schwergängig	etwas lösen
Spritzstrahl einseitig	Lufkopf verschmutzt	Luftkopf säubern

9 Entsorgung

Die bei der Reinigung und Wartung anfallenden Materialien sind den Gesetzen und Vorschriften entsprechend sach- und fachgerecht zu entsorgen.



Warnung
Beachten Sie insbesondere die Hinweise des Herstellers der Spritz- und Reinigungsmittel. Unachtsam entsorgtes Material gefährdet die Gesundheit von Mensch und Tier.

10 Technische Daten

Netto-Gewicht PILOT IV: 630 g
Netto-Gewicht PILOT IV GM: 460 g

Düsenausstattung nach Wahl: 0,5 • 0,8 • 1,0 • 1,2 • 1,5 • 1,8 • 2,0 • 2,5 • 3,0 • 3,5 mm ø

Luftköpfe*: Zweiloch-, Vierloch-, Sechslochkopf
***weitere Luftköpfe auf Anfrage.**

max. Zerstäuberdruck: 8 bar

max. Betriebstemperatur der Spritzpistole: 43 °C

Schallpegel
(gemessen in ca. 1 m Abstand zur Spritzpistole) 84 dB (A)

Luftverbrauch:

Zerstäuberluftdruck	**Rundstrahl**	**Breitstrahl**
1,0 bar	110 l / min.	180 l / min.
2,0 bar	140 l / min.	240 l / min.
3,0 bar	170 l / min.	280 l / min.
4,0 bar	190 l / min.	320 l / min.
5,0 bar	200 l / min.	350 l / min.
6,0 bar	220 l / min.	390 l / min.

Technische Änderungen vorbehalten.

Listing of Replacement Parts PILOT IV GM

Item No.	Part No.	Description
1	V 01 101 03 000	Retaining Nut f. Air Cap
2	**optional**	**Air Cap**
	V 01 101 02 . . 2*	**2-Bore**
	V 01 101 02 . . 4*	**4-Bore**
	V 01 101 02 . . 6*	**6-Bore**
3	**optional**	**Material Nozzle**
	V 01 101 10 . . 1*	**(also available in stainness steel)**
4	V 10 441 03 000	Packing Gland Screw
5	**V 09 101 74 000**	**Needle Seal Packing**
6	V 00 130 01 040	Gravity-Feed Cup
7	V 00 130 03 040	Cover for Feed Cup
8	V 11 441 01 000	Gun Body
9	**V 10 406 01 . . 3***	**Material Needle**
10	**V 10 206 02 000**	**Needle Retaining Nut**
11	**V 10 206 04 000**	**Needle Spring**
	V 10 206 05 060 consisting of:	Set Adjusting Screw compl.
12	V 10 206 06 000	Spring Retaining Bush
13	V 11 506 07 000	Lock Nut
14	V 10 206 05 000	Adjusting Screw
15	V 10 204 14 000	Valve Housing
16	V 09 101 14 000	Seal
17	**V 10 204 03 000**	**Valve Spring**
18	**V 10 904 02 000**	**Valve Cone**
19	V 10 444 01 000	Valve Shank
20	V 00 101 01 000	Double Nipple
21	V 00 101 74 750	Air Regulating Valve compl.
22	**V 09 101 15 000**	**Packing (6 Disks)**
23	V 10 201 06 000	Valve Bushing
24	V 00 103 06 000	Trigger
25	V 00 103 04 000	Nut for U-Bolt
26	V 00 103 07 000	U-Bolt
27	V 10 101 19 000	Spring for Trigger-Mount
28	V 10 101 18 000	Trigger Screw

Replacement Parts PILOT IV (deviating from PILOT IV GM)

Item No.	Part No.	Description
29	V 11 401 01 000	Gun Body (Nickled Brass)
30	V 00 101 09 000	Air Tube
31	V 00 101 10 000	Gun Handle
32	V 00 101 08 000	Retaining Nut for Air Tube
33	V 00 101 05 000	Reducer

When ordering replacement parts please quote the respective size/s. It is recommended to keep in stock all bold-printed parts (wearing parts) to avoid work stoppages.

Listing of Contents



1 General
1.1 Identification of Model Versions

Models: Hand-held Spray Guns PILOT IV / PILOT IV GM

Type: PILOT IV Gravity-Feed Cup V 11 401
PILOT IV GM Gravity-Feed Cup V 11 441

Manufacturer: WALTHER Spritz-und Lackiersysteme GmbH
Kärntner Str. 18-30
D-42327 Wuppertal
Tel.: 00 49 (0)202 / 787-0
Fax: 00 49 (0)202 / 787-217
www.walther-pilot.de • Email: info@walther-pilot.de

1.2 Normal Use

The hand-held spray guns PILOT IV and PILOT IV GM are exclusively designed for use with sprayable media. Spraying aggressive media should be avoided as the wetted parts are not made of stainless specialty steel.

The guns are especially suited for processing / handling paints and lacquers, primers and fillers.

Please note that sprayable materials may only be applied to work pieces and/or similar items.

The temperature of the spraying materials shall never exceed 43° C. The term normal use also implies that any and all safety warnings, operational handling details, etc., as stated in these operating instructions, are carefully read, understood and duly complied with.

This equipment complies with the explosion protection requirements of Directive 94 / 9 / EC (ATEX 100a) for the explosion group, equipment category and temperature class indicated on the type plate. When using the equipment, the requirements specified in these Operating Instructions must be observed at all times.

The technical data indicated on the equipment rating plates and the specifications in the chapter "Technical Data" must be complied with at all times and must not be exceeded. An overloading of the equipment must be ruled out.

The equipment may be used in potentially explosive atmospheres only with the authorisation of the relevant supervisory authority.

The relevant supervisory authority or the operator of the equipment are responsible for determining the explosion hazard (zone classification).

The operator must check and ensure that all technical data and the marking of the equipment in accordance with ATEX are compliant with the necessary requirements.

The operator must provide corresponding safety measures for all applications in which the breakdown of the equipment might lead to danger to persons.

If any irregularities are observed while the equipment is in operation, the equipment must be put out of operation immediately and WALTHER PILOT must be consulted.

Grounding / Equipotential Bonding
Measures must be taken to ensure that the spray gun is sufficiently grounded (earthed) by means of a conductive air hose (maximum resistance 10^6 Ω).

1.3 Improper Use

This spray gun shall not be used for purposes other than set forth in the above Chapter Normal Use. Any other form of use and/or application is prohibited.
The improper use also includes such operations as may be:
• spraying of material onto persons and animals
• spraying of liquid nitrogen.

2 Technical Description

Models PILOT IV and IV GM
When actuating the trigger (Item 24) the air valve (Item 18) is opened (preliminary air); slightly hereafter the material needle (Item 9) is retracted. Closing is in reverse order.

The material flow rate depends an the diameter of the nozzle.
In addition, the material flow rate can be adjusted by screwing in or out the adjusting screw (Item 14).

Through the regulating screw (Item 21) the spraying pattern can be controlled, i. e. left-hand turn = wide jet, right-hand turn = round jet.

Design versions:
Model versions PILOT IV/ IV GM are to be used with gravity-feed cup only.

3 Safety Instructions
3.1 Safety Warning Symbols



Warning
This pictograph and the accompanying warning note "Warning" indicate possible risks and dangers for yourself.
Possible consequences: Injuries of any kind.



Caution
This pictograph and the accompanying warning note "Caution" indicate possible damage to equipment.
Possible consequences: Damage to equipment, workpieces, etc.



Note
This pictograph and the accompanying note "Notice" indicate additional and useful Information to help you handling the spray gun with even greater confidence and efficiency.

3.2 General Safety Instructions

All applicable accident prevention rules and regulations as well as other recognised industrial safety and health rules and regulations must be observed at all times.

Use the spray gun only in well-ventilated rooms. Fire, naked flames and smoking are strictly prohibited within the working area. WARNING – during the spraying of flammable materials (e.g. lacquers, cleaning agents, etc.), there is an increased risk to health as well as an increased risk of explosion and fire.

Measures must be taken to ensure that the spray gun is sufficiently grounded (earthed) by means of a conductive air hose (maximum resistance 10^6 Ω).

Before carrying out maintenance or servicing work, always ensure that the air and material feed to the spray gun have been de-pressurised. Risk of injury!

When spraying materials, do not place your hands or other parts of the body in front of the pressurised nozzle or the spray gun. Risk of injury!
Never point the spray gun at persons or animals. Risk of injury!

Always observe the spraying and safety instructions given by the manufacturers of the spraying material and the cleaning agent. Aggressive and corrosive materials in particular can be harmful to health.

Exhaust air containing particles (overspray) must be kept away from the working area and personnel. In spite of these measures, always wear the regulation breathing masks and protective overalls when using the gun. Airborne particles represent a serious health hazard!

Always wear hearing protection when using the gun or when in the vicinity of a gun that is in use. The noise level generated by the spray gun is approx. 84 dB (A).

After carrying out assembly or maintenance work, always ensure that all nuts, bolts and screw connections have been fully tightened before the gun is used.

Use only original replacement parts, since WALTHER can only guarantee safe and faultfree operation for original parts.

For further information on the safe use of the spray gun and the spraying materials, please contact WALTHER Spritz- und Lackiersysteme GmbH, D-42327 Wuppertal, Germany

4 Connection of Input Lines



Note
Use the exploded view at the beginning of these operating instructions to perform the operational steps described hereafter.



Warning
The air pressure at the gun shall not exceed 8 bar; otherwise a safe operation of the spray gun cannot be ensured.



Warning
The air hose which is installed with a hose grommet must be additonally secured with a hose clamp.

1. Connect the air hose to the air outlet valve (cleaned compressed air) - or an air cleaner - and to the air inlet of the spray gun (Item 20).
2. Fill the gravity-feed cup with screened material.
3. Close the gravity-feed cup.
4. Switch an the pneumatic system. The spray gun can then be taken into operation.

5 Operational Handling
5.1 Safety Instructions

Pay special attention to the following safety warnings when using the spray gun!
- Make sure to wear proper respiratory protection masks and protective overalls, whenever you are operating this spray gun. Airborne particles represent a health hazard.
- Make sure to wear suitable hearing protectors. The spray guns produce sound levels of approx. 84 dB (A).
- Make sure your working area is absolutely free from open fires and naked lights - and anybody smoking. Spraying of readily flammable media (e.g. lacquers) is always accompanied by the risk of fire and explosion.

5.2 Starting / Stopping Requirements

The following requirements must be met beforethis spray gun can be taken into operation:
• The atomizing air pressure must be available at the gun.



Caution
The air pressure shal l not exceed 8 bar, as otherwise the functional reliability of the spray gun will suffer.



Warning
It is important to remember that the spray gun must be relieved of all pressures when work is terminated - lines left in pressurized condition could burst with their contents likely to injure anybody standing nearby.

5.3 Spray Pattern Test

Spray pattern tests should be performed whenever:
• the spray gun is taken into operation for the first time
• the spraying medium is changed
• the spray gun was taken apart for servicing or repairs.
The spray pattern is best tested using a workpiece sample, a sheet of metal, cardboard or paper.



Warning
When spraying materials, do not place your hands or other parts of the body in front of the pressurised nozzle or the spray gun. Risk of injury!



Warning
Make sure that nobody is present in the spraying zone when the gun is started - imminent risk of injury.

1. Start the gun to produce a spray pattern sample (see 5.2 Starting / Stopping Requirements).
2. Inspect the sample and adjust the settings of the gun, if necessary (see 5.4 Spray Pattern Adjustments).

5.4 Spray Pattern Adjustments

The spray pattern of the PILOT IV and PILOT IV GM can be adjusted as follows.

Wide and / or Round Jet Pattern
The regulating screw (Item 21) controls the width of the jet. By turning it to the left a wide-jet pattern will emerge; by screwing it to the right a round-jet pattern can be achieved.

Adjusting the Material Flow Rate
The material flow rate can be adjusted by screwing in / screwing out the set screw (Item 14). The material rate is increased by turning it to the left (screwing out) and decreased by turning it to the right (screwing in).

Adjustment of the Atomizing Air Pressure
The atomizing air pressure is to be adjusted at the pressure reducing valve of the compressor system. Please comply with the operating instructions and safety warnings issued by the manufacturer.

If you wish to change the spraying pattern beyond the adjustments outlined so far, the spray gun must be retooled (see 5.5 Retooling the spray gun).

WALTHER offers a great variety of air cap / material nozzle / needle combinations for this purpose.

5.5 Retooling the Spray Gun

Combinations of air cap, material nozzle and needle, designed to match specific spraying media type and grades, form a unit - namely the nozzle insert assembly, which must always be interchanged as a complete assembly to maintain the desired spray-finish quality standard.



Warning
Prior to retooling: Make sure that the spray gun is in unpressurized condition, i.e. the air input must be shut off - if not, imminent risk of injury.



Note
Please use the exploded view at the beginning of these operating instructions in order to perform the following procedures.

Replacement of Material Nozzle and Air Cap
1. Unscrew the retaining nut of the air cap (Item 1).
2. Remove the air cap (Item 2).
3. Unscrew the material nozzle (Item 3) from the gun body using a size 12 wrench.
Installation is performed in reverse order.

Replacement of Material Needle
1. Unscrew the adjusting screw (Item 12- 14).
2. Remove the spring (Item 11).
3. Pull out the material needle (Item 9) from the gun body.
Installation is performed in reverse order. The setting dimension for the needle-controlled initial air input is 64 mm, measured from the point of the material control needle to the needle retaining nut (Item 10).

5.6 Correction of Spray Pattern Imperfections

The table below shows what to do to correct a spray pattern.



desireable spray-painting result

Spray Pattern	Fault	Adjustment
	Swollen centre	• Spray jet should be flatter
	Swollen ends	• Spray jet should be rounder
	Coarse pearl effect	• Increase atomising air pressure
	Unduly thin paint layer in centre	• Decrease atomising air pressure
	Split centre	• Increase nozzle diameter • Reduce atomising air pressure • Increase material pressure
	Crowned centre	• Decrease material pressure • Increase atomising air pressure

6 Cleaning and Maintenance
6.1 Safety Instructions

• Make sure that the spray gun is in unpressurized condition, i.e. the air input must be shut off - if not, imminent risk of injury.

• Open fires, naked lights and smoking is prohibited in the working area. There is an increasing risk of fire and explosion, when spraying readily flammable media (such as cleaning solutions).

• Observe all processing specifications and safety warnings issued by the manufacturer of cleaning media. Especially aggressive and acidiferous media represent risks and hazards to personal health.

6.2 Cleaning Complete

The spray gun should be frequently cleaned and lubricated to ensure a long service life and functional reliability.



Caution
Never immerse the spray gun in solvent or any other cleaning solution as such measure is very likely to affect the functional reliability and efficiency of the gun.



Caution
Do not use any hard, pointed or sharp-edged objects when cleaning the spray gun, as the precision-made parts can easily be damaged and are likely to affect your spraying results.

Clean the gun only with cleaning solutions recommended by the manufacturer of the spraying material which do not contain any of the following constituents:
• halogenated hydrocarbons
  (e.g. 1,1,1-trichloroethane, methylene chloride, etc.)
• acids and acidiferous cleaning solutions
• regenerated solvents (so-called cleaning dilutions)
• paint removers.

The above constituents cause chemical reactions with electroplated components resulting in corrosion damage.
WALTHER PILOT is not responsible for damages resulting from this kind of treatment.

Clean the spray gun
• prior to each change of the spraying medium
• at least once a week
• as often as may be required by the spraying medium handled and the resultant degree of fouling.
Performing these steps will ensure safe gun operation.

1. Dismantle the spray gun accordaning to 5.5 Retooling of Spray Gun.
2. Use a soft brush together with a compatible cleaning solution to clean the air cap and nozzle.
3. Use a suitable cloth with a compatible cleaning solution to clean the gun body and all remaining parts.
4. Apply a thin layer of grease to the following parts:
   • material control needle
   • needle spring
   • all sliding parts and bearing points
   • The moveable interior parts have to be greased at least once a week.
   • The springs have always to be coated with a thin layer of grease.

Make sure to use a non-acidic, non-resinogenic grease and apply this with a soft brush. Afterwards, assemble the spray gun in reverse order.

6.3 Cleaning Routine

The spray gun does not have to be necessarily dismantled for cleaning if and when the paint is changed in regular intervals or upon termination of work (depending, of course, an the material used).

The following requirements must be met before the routine cleaning work can be performed:
1. The cleaned gravity-feed cup has to be filled with a cleaning solution compatible with the sprayed material.
2. Take the spray gun into operation (see 5.2 Starting / Stopping Requirements).
3. Do not stop the spray gun until clear cleaning solution emerges from the nozzle.

All pressures should be removed from the complete spraying system until it is taken into operation again.

7 Repairs / Replacements



Warning
Prior to any repairs /r eplacements: Make sure that the spray gun is in unpressurized condition, i.e. all air and material inputs must be shut off - if not, imminent risk of injury.



Note
Please use the exploded view at the beginning of these operating instructions in order to perform the following procedures.

7.1 Replacement of defective Needle Seal Packing

1. Remove the material control needle (see 5.5 Retooling of Spray Gun).
2. Remove the needle packing gland (Item 4) from the gun body.
3. Remove the needle seal packing (Item 5).

Assembly is performed in reverse order.



Note
Never reinstall a used needle seal packing, as otherwise the functional sealing reliability of the spray gun will suffer.

7.2 Replacement of Material Control Nozzle and Needle

Disassemble the spray gun according to 5.5 Retooling the Spray Gun.



Note
All sliding and moveable parts must be lubricated with a non-acidic, non-resinogenic grease prior to installation.

Repair Kit:
A WALTER PILOT repair kit is available for the hand-held spray guns PILOT IV and PILOT IV GM which comprises all wearing parts:

Repair Kit Art. No.: V 16 004 02 . . 1

Consisting of: air cap (Item 2), material nozzle (Item 3), needle seal packing (Item 5), material control needle (Item 9), needle retaining nut (Item 10), needle spring (Item 12), valve spring (Item 17), valve cone (Item 18) and packing (Item 22).

8 Troubleshooting and Corrective Action

Warning
Prior to any servicing and repair work: Make sure that the spray gun is in unpressurized condition, i.e. the air input must be shut off - if not, imminent risk of injury.

Fault	Cause	Corrective Action
Gun is dripping	Material needle or nozzle fouled	Clean - see 5.5 Retooling the Spray Gun
	Material needle or nozzle damaged	Replace - see 5.5 Retooling the Spray Gun
	Needle packing gland (Item 4) too tight	Loosen slightly
	Needle spring (Item 11) defective, possibly broken	Remove material needle and nee dle spring - see 5.5 ...
	Size mismatch between material needle and nozzle	Use same diameters
	Adjusting screw (Item 14) turned too far to the back	Screw in adjusting screw slightly (turn clockwise)
Spray jet pulsating or unsteady	Level in gravity-feed too low	Top-up material level
	Gravity-feed cup is tilted too much during spraying operation	Keep straight
	Material nozzle is loose or damaged	Tighten
Materialleckage from Packing Gland	Packing gland too loose	Tighten
	Needle seal packing (Item 5) damaged	Replace
Gun keeps blowing in off condition	Valve cone (Item 18) damaged or	Replace
	Valve shank (Item 19) binds	Loosen
Spray jet one-side	Horn bores fouled	Clean air cap

9 Disposal of Cleaning / Servicing Substances

Disposal of any such substances must be in accordance with all applicable local and national regulations, directives and laws.



Warning
Particular attention is drawn to all processing specifications and safety warnings issued by the manufacturers of spraying and cleaning media.Remember: The irrproper disposal of any toxic waste material represents a serious threat to the environment, i.e. to the health of mankind and animal life.

10 Specification Data

Net Weight PILOT IV: 630 g
Net Weight PILOT IV GM: 460 g

Available range of spray nozzles: 0.5 • 0.8 • 1.0 • 1.2 • 1.5 • 1.8 • 2.0 • 2.5 • 3.0 • 3.5 mm ø

Air Caps*: two-bore -, four-bore -, six-bore air cap
***other air caps on demand.**

Max. Spraying Pressure: 8 bar

Max. Operating Temperature of the Spray Gun: 43 °C

Sound Level
(measured at a distance of 1 m from the spray gun) 84 dB (A)

Air Consumption:

Atomising Air Pressure	**Round Jet**	**Flat Jet**
1.0 bar	110 l / min.	180 l / min.
2.0 bar	140 l / min.	240 l / min.
3.0 bar	170 l / min.	280 l / min.
4.0 bar	190 l / min.	320 l / min.
5.0 bar	200 l / min.	350 l / min.
6.0 bar	220 l / min.	390 l / min.

Right to effect technical changes reserved.